

POINT SUR L'ACTION DE SOUTIEN D'ETIAGE DES LACS-RESERVOIRS – SEPTEMBRE 2020

Rédaction : Direction de la Bassée et de l'Hydrologie

Le soutien d'étiage depuis les lacs-réservoirs s'inscrit en 2020 dans un contexte de forte sécheresse : précipitations déficitaires, températures supérieures à la normales et vagues de chaleur intense.

Ces facteurs conduisent à des débits très faibles sur l'ensemble des cours d'eau du bassin de la Seine.

L'action de renforcement des débits par les lacs-réservoirs, engagée depuis le mois de juin, permet de contribuer au maintien des usages en contribuant pour 50 à 90 % du débit observé sur la Marne, la Seine et l'Aube.

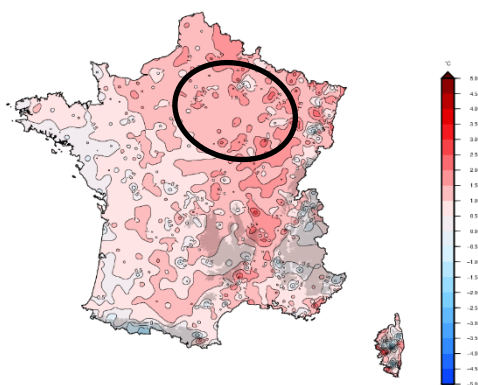
Situation climatique et hydrologique

L'été 2020 fait partie des 10 étés les plus chauds depuis le début du 20^e siècle. Il se caractérise par une pluviométrie largement déficitaire et des températures supérieures aux normales. Ces températures élevées sont notamment marquées par deux vagues de chaleur successives du 30 juillet au 1^{er} août et du 6 au 13 août.

Les cartes ci-dessous fournissent les écarts à la normale de la température et des précipitations de juin-juillet-août 2020 : plus la couleur rouge est intense, plus les écarts sont importants.

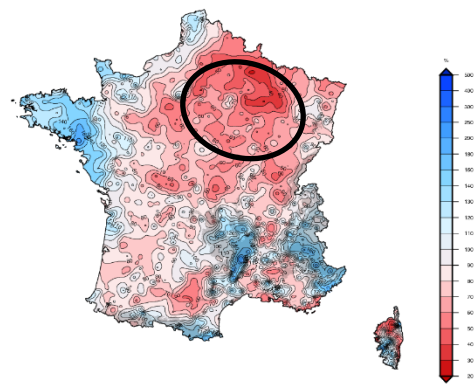
La situation est particulièrement préoccupante sur l'ensemble du bassin de la Seine.

Ecart à la moyenne saisonnière de référence 1981-2010 de la température moyenne
France
Eté 2020



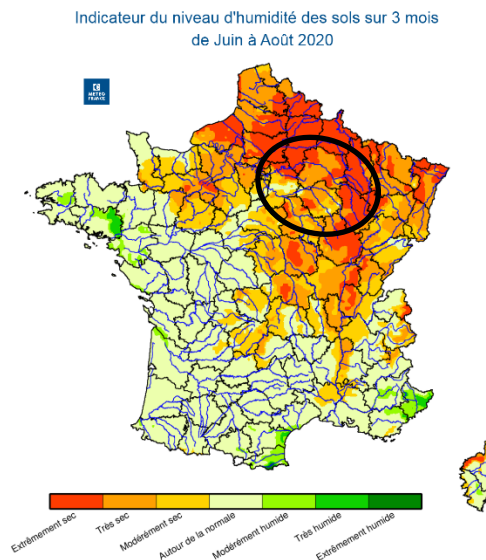
Édité le : 01/09/2020 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 01/09/2020 à 10:00 UTC

Rapport à la moyenne saisonnière de référence 1981-2010 des cumuls des précipitations
France
Eté 2020



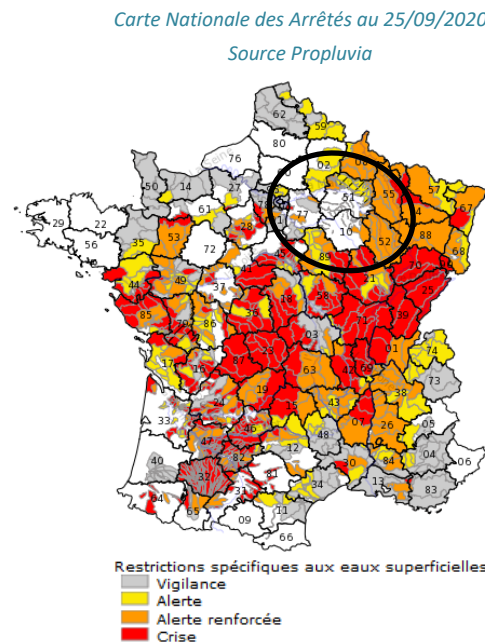
Édité le : 01/09/2020 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 01/09/2020 à 10:03 UTC

Source Météo-France – Bilan climatique de l'été 2020



Source Météo-France

La sécheresse des sols est très marquée sur l'ensemble du bassin de la Seine, avec un indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois entre « très sec » et « extrêmement sec ».



On enregistre un nombre important d'arrêtés de restriction d'eau en raison de l'atteinte du niveau d'alerte renforcée et du niveau de crise sur l'Yonne et l'amont du bassin.

Sur le bassin de la Seine, l'été 2020 se caractérise par une sécheresse hydrologique et un étiage sévère sur l'ensemble des cours d'eau. L'action des lacs-réservoirs est, cette année encore, plus qu'indispensable pour permettre de soutenir les débits des grands cours d'eau et garantir les usages principaux :

- Prélèvements industriels
- Alimentation en eau potable de l'agglomération parisienne
- Navigation
- Irrigation des terres cultivables
- Refroidissement de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine

Action des lacs-réservoirs

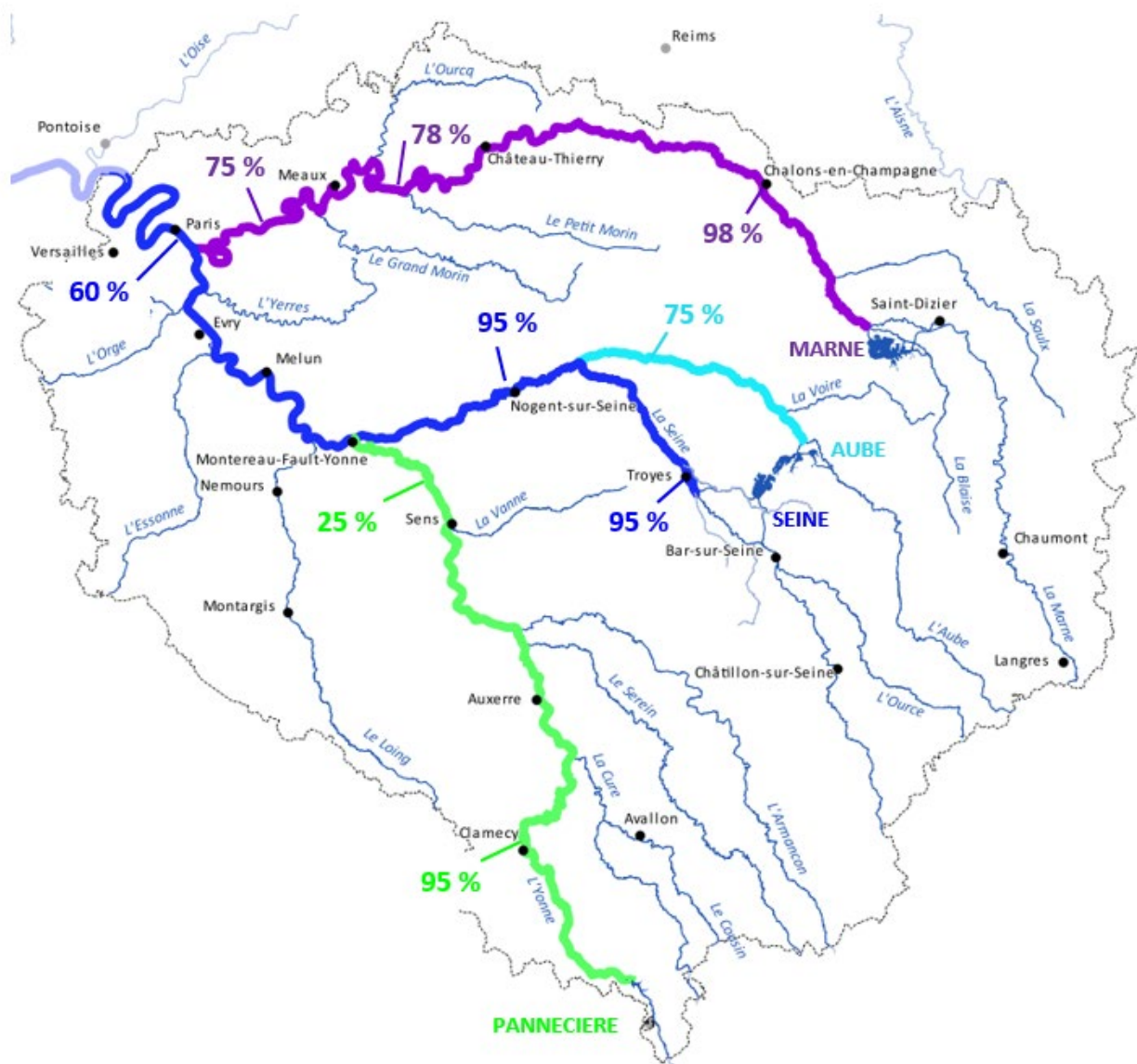
La campagne de remplissage des lacs-réservoirs a été satisfaisante cette année : l'ensemble des quatre lacs-réservoirs stockait un **volume maximum de 750 millions de m³ fin mai 2020, soit un taux global de remplissage de 94 %**. Ce volume est déstocké progressivement jusqu'au 1^{er} novembre pour atteindre un taux de remplissage minimum de 17 % (137 millions de m³). Le volume restant (hors tranche piscicole) pourra être déstocké après le 1^{er} novembre si l'étiage se prolonge.

Le déficit pluviométrique enregistré en avril, mai, juin s'est traduit par un effondrement des débits des cours d'eau, nécessitant un démarrage anticipé du soutien d'étiage sur la Seine, la Blaise et l'Yonne, avant la date théorique du 1^{er} juillet. Le débit restitué a ensuite été progressivement augmenté pour s'adapter aux besoins hydrologiques et permettre de maintenir les stations les plus sensibles au-dessus des seuils de vigilance.

Les restitutions depuis les quatre lacs-réservoirs sont actuellement portées à 70 m³/s. A titre de comparaison, le débit moyen actuel de la Seine à Paris est de 115 m³/s.

La situation hydrologique exceptionnellement sèche sur l'axe **Yonne** conduit à un placement des territoires de l'Yonne en aval de Pannecière sous les seuils d'alerte et d'alerte renforcée, malgré le soutien d'étiage réalisé depuis les retenues de Pannecière et la chaîne de la Cure. Le bassin de l'Yonne amont est quant à lui placé en alerte renforcée et les débits entrant dans la retenue sont historiquement bas.

La carte suivante représente la part du débit restitué par rapport au débit observé sur les axes régulés :



Représentation schématique de l'apport des lacs sur les axes régulés par les 4 lacs-réservoirs de l'EPTB

% = rapport du débit restitué par les lacs sur le débit total observé (en septembre 2020)

(source : Seine Grands Lacs, débits Vigicrue)

Au 25 septembre, 53 % du volume disponible dans les retenues au démarrage de la saison de soutien d'étiage a été consommé. Le soutien d'étiage se poursuit réglementairement jusqu'au 1^{er} novembre, puis sera adapté si la situation hydrologique reste défavorable.